

2/3,AB,LS/3 (Item 1 from file: 351)
DIALOG(R)File 351:Derwent WPI
(c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.

013898550

WPI Acc No: 2001-382763/ 200141

XRPX Acc No: N01-280719

Controlled transmission of electronic document data over a public data
communication network

Patent Assignee: SECODATA GMBH (SECO-N)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
DE 20000957	U1	20010607	DE 2000U2000957	U	20000120	200141 B

Priority Applications (No Type Date): DE 2000U2000957 U 20000120

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
DE 20000957	U1	14	G06F-017/60		

Abstract (Basic): DE 20000957 U1

Abstract (Basic):

NOVELTY - An internet communication system has a facility whereby a user can gain access via the network server to secured documents. The user initiates the process by generating a document specific address which is received by a server based authorisation unit . A second address is generated that allows incorrect user addresses to be used in a blocking process.

USE - Internet systems

ADVANTAGE - Protects access to secured documents

pp; 14 DwgNo 0/1

?



19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

12 **Gebrauchsmusterschrift**
10 **DE 200 00 957 U 1**

51 Int. Cl.⁷:
G 06 F 17/60

21 Aktenzeichen: 200 00 957.5
22 Anmeldetag: 20. 1. 2000
47 Eintragungstag: 7. 6. 2001
43 Bekanntmachung
im Patentblatt: 12. 7. 2001

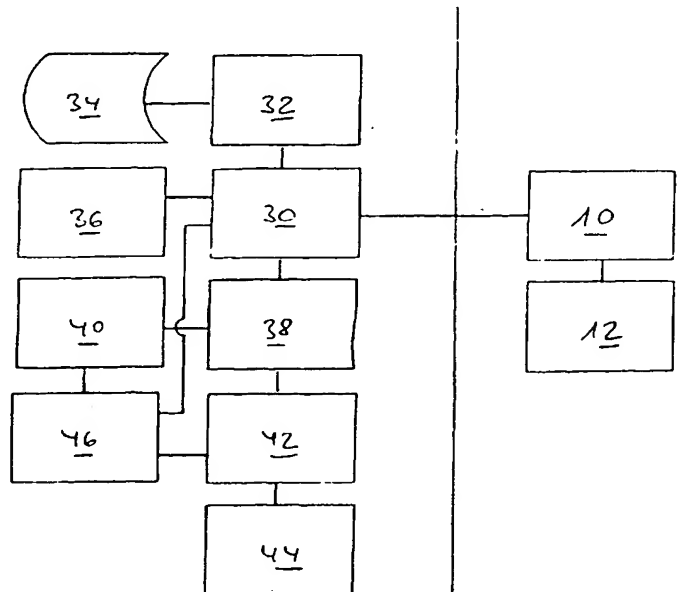
DE 200 00 957 U 1

73 Inhaber:
SecoData GmbH, 78315 Radolfzell, DE
74 Vertreter:
Hiebsch Peege Behrmann, 78224 Singen

56 Recherchenergebnisse nach § 7 Abs. 2 GbmG:
US 59 63 917 A
US 58 75 296 A
US 58 45 267 A
EP 08 65 180 A2
WO 99 30 460 A2

54 Vorrichtung zum kontrollierten Übertragen elektronischer Dokumente über ein öffentlich zugängliches Datenübertragungsnetz

57 Vorrichtung zum Übertragen elektronischer Dokumente über ein öffentlich zugängliches Datenübertragungsnetz (20), insbesondere das Internet, mit einer nutzerseitigen Datenverarbeitungseinrichtung (10), die zum Empfangen eines angeforderten elektronischen Dokuments von einer Dateiverwaltungseinheit (38, 40, 46, 44) aufweisenden serverseitigen Verarbeitungsvorrichtung (30) über das Datenübertragungsnetz sowie zum Darstellen und/oder Weiterverarbeiten des angeforderten elektronischen Dokuments für einen Nutzer ausgebildet ist, wobei ein Zugriff auf das elektronische Dokument durch den Nutzer durch Übertragung einer dokumentspezifischen ersten Adresse von der nutzerseitigen zur serverseitigen Datenverarbeitungseinrichtung (30) erfolgt und die Dateiverwaltungseinheit zum Bereitstellen eines einer Adresse zugeordneten elektronischen Dokuments als zur nutzerseitigen Datenverarbeitungseinrichtung zu übertragender Datei ausgebildet ist, gekennzeichnet durch eine serverseitig vorgesehene Zugriffssteuerungsvorrichtung (32), die zum zusätzlichen Empfangen nutzerspezifischer Identifikations- und/oder Autorisierungsdaten des Nutzers ausgebildet ist und serverseitig Mittel (38) zur Zuordnung einer nutzerseitig nicht erkennbaren zweiten Adresse zu der ersten Adresse als Reaktion auf ein Autorisierungssignal der Zugriffssteuerungsvorrichtung vorgesehen sind, wobei die zweite Adresse so gebildet ist, dass sie auf einen zweiten Speicherbereich (44) innerhalb oder extern der serverseitigen Datenverarbeitungseinrichtung verweist, der sich von einem der ersten Adresse zugeordneten ersten Speicherbereich (40) unterscheidet und die Dateiverwaltungseinheit so ausgebildet ist, dass sie als Reaktion auf die erste Adresse bei fehlendem Autorisierungssignal ein Fehlersignal und/oder ein für den Nutzer nicht brauchbares elektronisches Dokument und/oder ein Dokument eines Authentifizierungs-, Identifizierungs- und/oder Bezahlsdialogs aus dem ersten Speicherbereich und/oder aus einem weiteren Speicherbereich bereitstellt und als Reaktion auf die zweite Adresse das angeforderte elektronische Dokument bereitstellt.



DE 200 00 957 U 1

Vorrichtung zum kontrollierten Übertragen elektronischer
Dokumente über ein öffentlich zugängliches Datenübertra-
gungsnetz

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Übertragen elektronischer Dokumente über ein öffentlich zugängliches Datenübertragungsnetz, insbesondere das Internet, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Eine derartige, gattungsgemäße und als bekannt vorausgesetzte Vorrichtung wird insbesondere durch einen entsprechend konfigurierten PC als nutzerseitige Datenverarbeitungseinrichtung realisiert, mit welchem durch eine ansonsten bekannte Verbindung zum Internet sowie eine ebenfalls gängige Internet-Zugriffssoftware (Browser) auf eine Internet-Servereinheit zugegriffen wird. Diese serverseitige Datenverarbeitungseinrichtung bietet, etwa unter gängigen Protokollen wie HTTP, elektronische Dokumente in Form von Text- und/oder Grafikseiten, elektronischen Animationen, Video- und Tondokumenten usw. zum Übertragen auf die nutzerseitige Datenverarbeitungseinrichtung sowie zum Öffnen bzw. Darstellen durch ein geeignetes Nutzerprogramm (Viewer) an.

Ein derartiger bekannter Zugriff auf elektronische Dokumente findet dabei üblicherweise durch -- protokollgemäß vorgegebene -- Adressdaten statt, die entweder vom Nutzer unmittelbar eingegeben werden, oder aber vom Nutzer aus einem nutzerseitig vorliegenden elektronischen Dokument durch Aktivieren übertragen werden können (sog. Hyperlinks).

Als Reaktion auf eine solche, dokumentkennzeichnende Adresse überträgt dann die angesprochene serverseitige Datenverarbeitungseinrichtung das zugehörige elektronische Dokument gemäß den im verwendeten Protokoll geregelten Konventionen.

Charakteristisch für eine derartige, gattungsgemäße Datenübertragungsvorrichtung ist die prinzipielle Transparenz der serverseitigen Ablage- bzw. Ordnungsstruktur der zum Zugriff angebotenen elektronischen Dokumente: Durch die einem Nutzer unmittelbar bekannten Zugriffsadressen auf ein elektronisches Dokument bzw. die aus nutzerseitig bereits vorhandenen elektronischen Dokumenten ablesbare Hyperlink-Struktur besitzt eine gattungsgemäße Vorrichtung insoweit bereits Eigenschaften eines einfachen Dateisystems.

Insbesondere jedoch mögliche Anwendungsgebiete der beschriebenen Technologie im gegen Kopieren oder unautoriisierten Zugriff geschützten Anbieten elektronischer Dokumente, etwa im Zusammenhang mit kommerziell wertvollen, urheberrechtlich geschützten Dokumenten, bietet eine derartige transparente und offene Adressstruktur beim Dokumentzugriff über das Internet mittels Adressübermittlung potentielle Sicherheitsprobleme. Vor dem Hintergrund einer kommerziellen Verwertung schutzbedürftigen Inhaltes erscheint es daher wünschenswert, den Schutz von Zugriffsmöglichkeiten über gattungsgemäße, adressbasierte Zugriffssysteme und öffentlich zugängliche Netze zu verbessern.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, eine gattungsbildende Übertragungsvorrichtung dahingehend weiterzuentwickeln, dass, bei nutzerseitig i. w. unveränderter Zugriffs-Infrastruktur, die Sicherheit serverseitig über Zugriffsadressen angebotener elektronischer Elemente verbessert werden kann und insbesondere Voraussetzungen dafür geschaffen werden können, dass ein derartiger Zugriff nur nach -- einem Sicherheitserfordernis gerecht werdenden -- Autorisierungs- bzw. Identifikationsschritten erfolgt.

Die Aufgabe wird durch die Vorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst; ergänzend wird Schutz für ein Verfahren zum Betreiben einer derartigen Vorrichtung beansprucht.

In erfindungsgemäß vorteilhafter Weise gestatten es die serverseitig vorgesehenen Mittel zur Zuordnung der zweiten Adresse, dass der tatsächlich zu einem Ergebnis führende Weg beim Zugriff auf das gewünschte elektronische Dokument für den Nutzer nicht sichtbar bzw. nicht transparent wird und insbesondere ein Zugriff auf die -- ausschließlich für den Nutzer erkennbare -- erste Adresse ohne ein Umleiten auf die zweite Adresse zu keinem aus Nutzersicht brauchbaren Ergebnis führt. Die Herkunft der nutzerseitig abgerufenen Dokumente kann somit im Hinblick auf ihre Lage im Filesystem verschleiert werden.

Unterstützt wird die erfindungsgemäße Maßnahme durch die serverseitig vorgesehene Zugriffssteuerungsvorrichtung, die erfindungsgemäß zum zusätzlichen Empfangen der nutzerspezifischen Identifikations- bzw. Autorisierungsdaten ausgebildet ist. Hierdurch wird es nunmehr ermöglicht, festzustellen, ob überhaupt ein Benutzer zum Zugriff auf das gewünschte elektronische Dokument berechtigt ist, und dann im Fall einer positiven Bewertung dieses Umstandes das zielführende Zuordnen der zweiten Adresse zur ersten, mithin also das erfolgreiche Umleiten des Nutzerzugriffs, auszulösen. Im Negativfall wird hingegen dem Nutzer ein Mitteilungs- bzw. Fehlersignal (insbesondere auch in Form eines entsprechenden Dokuments) zur Verfügung gestellt, welches im Rahmen der Erfindung die Möglichkeit anbietet, den Nutzer auch auf eine entsprechende Möglichkeit zum Zugreifen auf das Dokument, etwa nach erfolgter Authentifizierung, einem Zahlungsvorgang oder aber dem Beitritt zu einer beschränkten Nutzergruppe, hinzuweisen.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen beschrieben.

So ist es einerseits von der vorliegenden Erfindung umfasst, denselben physikalischen Speicherbereich von der ersten sowie von der zweiten Adresse anzusprechen, alternativ ist es jedoch auch möglich, dass insbesondere der erste

21.01.00

Speicherbereich leer oder mit einem anderen Dokument belegt ist, und dieser erste Speicherbereich sich physikalisch von dem zweiten Speicherbereich unterscheidet. Speziell bei dieser Realisierungsform der Erfindung bietet es sich zudem an, zur weiteren Sicherheitserhöhung den lediglich mit der umgeleiteten (zweiten) Adresse erreichbaren zweiten Speicherbereich durch zusätzliche Sicherungsmittel, etwa eine Firewallleinheit, abzusichern.

Damit das im Rahmen der vorliegenden Erfindung vorgesehene Umleiten des nutzerseitigen Zugriffs durch Zuordnung der zweiten Adresse zur ersten Adresse als Reaktion auf eine positive Identifikation und/oder Autorisierung ohne zusätzlichen Eingriff des Benutzers erfolgen kann, ist weiterbildungsgemäß die notwendige Identifikation bzw. Autorisierung automatisiert vorgesehen, beispielsweise durch die -- ansonsten bekannten -- Cookies, elektronische und nutzerspezifische Identifikationsbausteine, die nutzerseitig abgelegt und bei einem nutzerseitigen Zugriff mit zum Server übertragen werden können.

Auch ist es eine besonders bevorzugte Ausführungsform der vorliegenden Erfindung, die konkret im Rahmen des nutzerseitigen Zugriffs übertragene erste Adresse durch eine nutzerspezifische Erweiterung zu ergänzen, die dann für die erfindungsgemäß erforderlichen Identifikations- bzw. Autorisierungszwecke im Hintergrund benutzt wird.

Gemäß einer weiteren, bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung sind serverseitig Mittel zum Belegen des zweiten Speicherbereichs bzw. der zweiten Adresse in Form der Dateiverschiebungseinheit vorgesehen: Diese Einheit sorgt in zweckmäßiger Weise für das zum Realisieren des erfindungsgemäßen Sicherungseffekts durch das Vornehmen der hierfür notwendigen Verschiebe- und Umbenennungsoperation, verbunden mit den entsprechenden Maßnahmen zur Adresserzeugung.

DE 200 00 957 U1

Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform ist das elektronische Dokument ein verschlüsseltes Dokument, weiter bevorzugt ein nach Maßgabe der deutschen Patentanmeldungen 199 32 703 und 199 53 055 des Anmelders (die insoweit als in die vorliegende Offenbarung einbezogen gelten sollen) semantisch verschlüsseltes Dokument, wobei durch das Zuordnen der zweiten Adresse die zum Entschlüsseln notwendigen Rekonstruktionsanweisungen bereitgestellt werden, zum Erreichen des gewünschten, nutzerseitig brauchbaren unverschlüsselten Dokuments. Insbesondere sog. aktive Daten, also etwa Elemente von Programmier- oder Scriptsprachen, eignen sich in besonders vorteilhafter Weise, um im Rahmen der vorliegenden Erfindung als Reaktion auf Autorisierung bzw. Identifikation zugeordnet zu werden.

Generell ist die vorliegende Erfindung in verschiedenen sicherheitsbedürftigen bzw. im freien Zugriff zu beschränken- den Umfeldern einsetzbar, insoweit kommt eine Autorisierung, Identifikation od. dgl. je nach Anwendungsfall eine entsprechende Bedeutung zu: So sind Ausführungsformen der vorliegenden Erfindung denkbar, bei welchen lediglich eine Identifikation eines Benutzers, z. B. durch Übermittlung entsprechender persönlicher Daten, ausreicht, um Zugriffsrechte auf elektronische Dokumente zu erhalten, in anderen Fällen ist vorher die Identifikation als Mitglied einer vorbestimmten Nutzergruppe, eine Benutzungssession, das Durchführen und Beenden eines Bezahlungsdialogs oder einer anderen kommerziellen Transaktion notwendig.

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele sowie anhand der Zeichnungen; diese zeigen in der einzigen Figur eine schematische Prinzipiansicht der Vorrichtung zum Übertragen elektronischer Dokumente gemäß einer ersten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung.

Eine nutzerseitige Zugriffseinheit 10 greift in ansonsten bekannter Weise über das schematisch als senkrechte Linie dargestellte Internet 20 auf eine Servereinheit 30 zu, die im dargestellten Ausführungsbeispiel auch mit einer (nicht dargestellten) Proxyeinheit oder Firewallereinheit versehen sein kann.

Auf der nutzerseitigen Zugriffseinheit, etwa mittels eines PC realisiert, läuft gängige Internet-Zugriffssoftware, typischerweise Browser-Software zur Abwicklung eines HTTP-basierten Zugriffsdialogs auf die Servereinheit 30, und in ansonsten bekannter Weise kann der Nutzer mittels seines PC 10 durch Eingabe entsprechender Zugriffsadressen vom Server 30 angebotene elektronische Dokumente über das Internet 20 laden und dann zum Gebrauch über eine entsprechende Viewer-Funktionalität darstellen und/oder in einer lokalen Speichereinheit 12 ablegen.

Über herkömmlich bekannte Internet-Dialoge zum Abruf elektronischer Dokumente hinaus ermöglicht jedoch die in Figur 1 dargestellte Ausführungsform einen geschützten, hinsichtlich einer konkreten Dokumentadresse eines nutzerseitig angeforderten Dokuments verschleierten Zugriff hinsichtlich der physikalischen Herkunft bzw. der Lage im Filesystem des Servers: Zu diesem Zweck ist serverseitig eine mit der Servereinheit 30 zusammenwirkende Nutzer-Identifikationseinheit 32 vorgesehen, die auf Grund der beim Server eingehenden nutzerseitigen Anfrage feststellt, ob der zugreifende Nutzer einer vorbestimmten Nutzergruppe (abgelegt in zugehöriger Nutzergruppen-Datenbank 34) angehört, oder aber

über andere, vorbestimmte bzw. festgelegte Nutzungsrechte verfügt. In der konkret gezeigten Realisierung erfolgt dies dadurch, dass die Nutzer-Identifikationseinheit 32 mit der Nutzeranfrage an die Servereinheit 30 Informationen eines Cookies empfängt, welcher, etwa als Ergebnis eines vorhergehenden Identifikations- und/oder Transaktionsdialoges mit einer serverseitigen Transaktionseinheit 36 in der lokalen Speichereinheit 12 auf Nutzerseite abgelegt ist.

Zum Erreichen der erfindungsgemäßen Umleitung der vom Nutzer eingegebenen bzw. per Hypertext ausgewählten ersten Adresse ist der Servereinheit 30 eine Umleitungs- und Filtereinheit 38 zugeordnet, die von der Nutzer-Identifikationseinheit ein Autorisierungssignal empfängt und, abhängig von einem solchen Autorisierungssignal, den Nutzerzugriff entweder auf einen serverseitigen, ursprünglichen (ersten) Datenbereich 40 ermöglicht, oder aber den Zugriff auf einen von dem ersten Datenbereich bevorzugt physisch getrennten, mit einer Firewall-Einheit 42 abgesicherten zweiten Datenbereich 44 durch Zuordnen einer entsprechenden zweiten Adresse umlenkt.

Genauer gesagt besteht der erfindungsgemäße Schutzzweck darin, die dem ersten Datenbereich zugehörige erste Adresse, die insoweit nutzerseitig bekannt und transparent ist, durch die dem zweiten Datenbereich 44 zugeordnete, zweite Adresse, die aus Nutzersicht nicht erkennbar und intransparent ist, zu ersetzen, ohne dass dieser Vorgang aus Nutzersicht bemerkt wird. Wird zudem das zu schützende Datenmaterial lediglich im zweiten Datenbereich 44 abgelegt, nicht jedoch im ersten Datenbereich 40, so wird, insbesondere im Hinblick auf unautorisierte Zugriffe auf den ersten Datenbereich 40, eine deutliche Sicherheitserhöhung des sicherungsbedürftigen elektronischen Dokumentes erreicht.

Insbesondere liegt es auch im Rahmen der gezeigten Ausführungsform, dem ersten Datenbereich 40 einen Fehlerhinweis in Form eines allgemeinen elektronischen Dokumentes, oder

21.01.00

aber einen Hyperlink zum Initiieren eines Identifikations- und/oder Zahlungsvorganges mittels der Nutzeridentifikationseinheit 32 oder der Transaktionseinheit 36 zuzuordnen, so dass ein beim Zugriff zunächst nicht identifizierter Nutzer nach dem Durchführen eines entsprechenden Zahlungsdialoges dann Zugriff auf den geschützten zweiten Datenbereich erhalten kann, durch entsprechend positive Bestätigung der Nutzer-Identifikationseinheit 32.

Eine in der Figur gezeigte Verschiebeeinheit 46 sorgt zudem für das Verschieben des zu schützenden Dokumentbestandes aus dem ersten Datenbereich 40 zum zweiten Datenbereich 44.

DE 200 00 957 U1

21.01.00

ANSPRÜCHE

1. Vorrichtung zum Übertragen elektronischer Dokumente über ein öffentlich zugängliches Datenübertragungsnetz (20), insbesondere das Internet, mit einer nutzerseitigen Datenverarbeitungseinrichtung (10), die zum Empfangen eines angeforderten elektronischen Dokuments von einer Dateiverwaltungseinheit (38, 40, 46, 44) aufweisenden serverseitigen Verarbeitungsvorrichtung (30) über das Datenübertragungsnetz sowie zum Darstellen und/oder Weiterverarbeiten des angeforderten elektronischen Dokuments für einen Nutzer ausgebildet ist, wobei ein Zugriff auf das elektronische Dokument durch den Nutzer durch Übertragung einer dokumentspezifischen ersten Adresse von der nutzerseitigen zur serverseitigen Datenverarbeitungseinrichtung (30) erfolgt und die Dateiverwaltungseinheit zum Bereitstellen eines einer Adresse zugeordneten elektronischen Dokuments als zur nutzerseitigen Datenverarbeitungseinrichtung zu übertragender Datei ausgebildet ist, gekennzeichnet durch eine serverseitig vorgesehene Zugriffssteuerungsvorrichtung (32), die zum zusätzlichen Empfangen nutzerspezifischer Identifikations- und/oder Autorisierungsdaten des Nutzers ausgebildet ist und serverseitig Mittel (38) zur Zuordnung einer nutzerseitig nicht erkennbaren zweiten Adresse zu der ersten Adresse als Reaktion auf ein Autorisierungssignal der Zugriffssteuerungsvorrichtung vorgesehen sind, wobei die zweite Adresse so gebildet ist, dass sie auf einen zweiten Speicherbereich (44) innerhalb oder extern der serverseitigen Datenverarbeitungseinrichtung verweist, der sich von einer ersten Adresse

DE 200 00 957 U1

21.01.00

zugeordneten ersten Speicherbereich (40) unterscheidet und

die Dateiverwaltungseinheit so ausgebildet ist, dass sie als Reaktion auf die erste Adresse bei fehlendem Autorisierungssignal ein Fehlersignal und/oder ein für den Nutzer nicht brauchbares elektronisches Dokument und/oder ein Dokument eines Authentifizierungs-, Identifizierungs- und/oder Bezahlungsdialogs aus dem ersten Speicherbereich und/oder aus einem weiteren Speicherbereich bereitstellt und als Reaktion auf die zweite Adresse das angeforderte elektronische Dokument bereitstellt.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Speicherbereich (40) leer oder mit einem nicht dem angeforderten elektronischen Dokument entsprechenden, bevorzugt dokumentenspezifischen Dokumentinhalt belegt ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der erste Speicherbereich (40) sich physikalisch von dem zweiten Speicherbereich (44) unterscheidet und der zweite Speicherbereich bevorzugt durch eine Firewall (42) abgesichert.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die nutzerspezifischen Identifikations- und/oder Autorisierungsdaten automatisiert und ohne Eingriff des Nutzers durch die nutzerseitige Datenverarbeitungseinrichtung erzeugt und übertragen werden können.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die nutzerspezifischen Identifikations- und/oder Autorisierungsdaten mittels individualisierender Dateneinheiten, insbesondere Cookies, erzeugt werden, die durch Wirkung der serverseitigen Datenverarbeitungs-

DE 200 00 957 U1

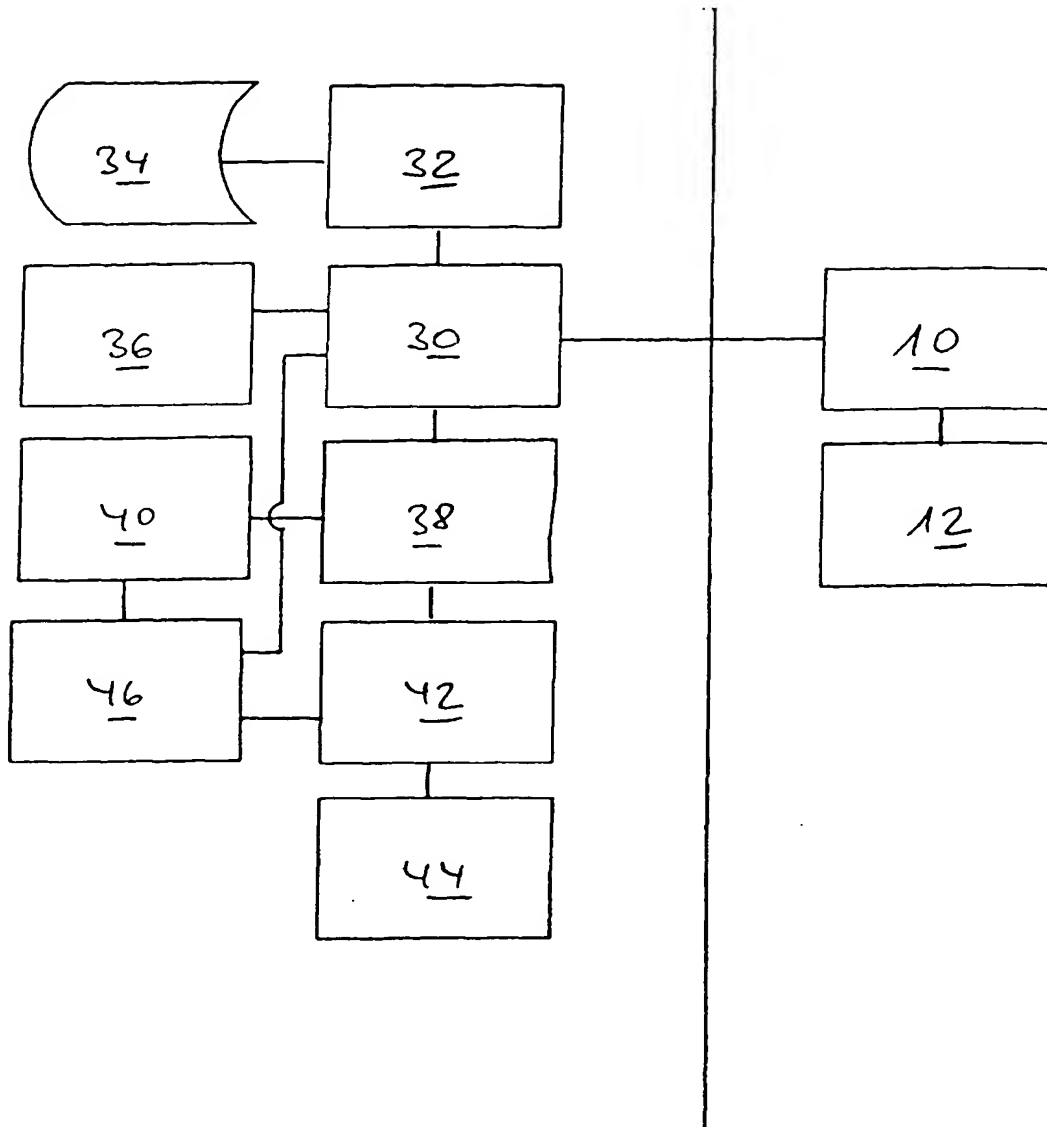
einrichtung in der nutzerseitigen Datenverarbeitungseinrichtung (10, 12) abgelegt sind.

6. Vorrichtung nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass die nutzerspezifischen Identifikations- und/oder Autorisierungsdaten durch serverseitige Änderung der ersten Adresse, insbesondere eine benutzerspezifische Erweiterung derselben, erzeugbar sind.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Zugriffssteuerungsvorrichtung serverseitig eine Vorrichtung (32) zur Identifikation des Nutzers sowie zur Durchführung einer im Zusammenhang mit dem angeforderten elektronischen Dokument stehenden Finanztransaktion (36) zugeordnet ist.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Zugriffssteuerungsvorrichtung zum Herstellen einer Verbindung mit einem externen Finanztransaktionsserver ausgebildet ist.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Zugriffssteuerungsvorrichtung eine Vorrichtung zur Erzeugung, Verwaltung und/oder Vergabe von Nutzungsrechten an elektronischen Dokumenten zugeordnet ist.
10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9 dadurch gekennzeichnet, dass der Zugriffssteuerungsvorrichtung eine Vorrichtung (34) zur Zuordnung des Nutzers zu einer vorbestimmten, mit Nutzungsrechten versehenen Nutzergruppe zugeordnet ist.
11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, gekennzeichnet durch eine der Dateiverwaltungseinheit zugeordnete Dateiverschiebungseinheit (46), die zum Verschieben der im ersten Speicherbereich gehaltenen Daten in den zweiten Speicherbereich sowie zum Erzeugen

und Zuordnen der zweiten Adresse zu der ersten Adresse ausgebildet ist.

12. Vorrichtung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Dateiverschiebungseinheit zum Umbenennen der ersten Adresse in die zweite Adresse sowie zum Erzeugen einer entsprechenden Zuordnungsdatei ausgebildet ist.
13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass das elektronische Dokument ein verschlüsseltes Dokument ist, das durch der zweiten Adresse auch zugeordnete Rekonstruktionsanweisungen nutzerseitig in einen entschlüsselten, für den Nutzer brauchbaren Zustand versetzt werden kann.
14. Vorrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Rekonstruktionsanweisungen Elemente einer aktiven Datenmenge, insbesondere Anweisungen einer Programmier- oder Scriptsprache, aufweisen und dem Nutzer unter der zweiten Adresse zur Verfügung gestellt werden können.

21.01.00



DE 200 00 957 U1